

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
10. September 2004 (10.09.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/077839 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H04N 13/00**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/001833

(22) Internationales Anmeldedatum:  
25. Februar 2004 (25.02.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 09 194.7 26. Februar 2003 (26.02.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **X3D TECHNOLOGIES GMBH** [DE/DE];  
Carl-Pulfrich-Strasse 1, 07745 Jena (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **TZSCHOPPE, Wolf-**  
**gang** [DE/DE]; Burgstrasse 40, 07751 Rothenstein (DE).  
**BRÜGGERT, Thomas** [DE/DE]; Schomerusstrasse 9,  
07745 Jena (DE). **RELKE, Ingo** [DE/DE]; Fritz-Rit-  
ter-Strasse 6, 07747 Jena (DE). **OTTE, Stephan** [DE/DE];

Bonhoefferstrasse 17, 07747 Jena (DE). **KLIPPSTEIN,**  
**Markus** [DE/DE]; Salvador-Dali-Strasse 6, 07751 Jena  
(DE).

(74) Anwälte: **NIESTROY, Manfred** usw.; Geyer, Fehners &  
Partner (G.b.R.), Sellierstrasse 1, 07745 Jena (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,  
TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: STEREOSCOPIC DISPLAY METHOD AND ARRANGEMENT

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR RÄUMLICHEN DARSTELLUNG

	R	G	B	R	G	B	R	G	B	R	G	B	R	G	B	R	G	B	R	G	B
i →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
j ↓	1				4								4								4
2				4	5							4	5							4	5
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4			4								4								4		
5		4	5								4	5							4	5	
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7								4										4			
8								4	5									4	5		
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10							4									4					
11					4	5									4	5					

(57) Abstract: The invention relates to stereoscopic display arrangements, particularly those that enable the projection of an image that is visible in three dimensions from wavelength filter arrays or gray-scale filter arrays to one or more viewers without the use of additional aids such as spectacles. In arrangements of this type, an increased brightness in the 3D display is obtained by the inventive arrangement of transparent filters on the filter array.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung bezieht sich auf Anordnungen zur räumlichen Darstellung, insbesondere auf derartige, die vermöge von Wellenlängen- bzw. Graustufenfilterarrays einem oder mehreren Betrachtern ohne zusätzliche Hilfsmittel wie Brillen ein dreidimensional wahrnehmbares Bild darbieten. Bei solchen Anordnungen wird eine erhöhte Helligkeit bei der 3D-Darstellung durch die erfindungsgemässe Anordnung von Transparentfiltern auf dem Filterarray erzielt.

BEST AVAILABLE COPY

WO 2004/077839 A1